

**Anna Ibek**

Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego

## **Generalizacje w rozumowaniach dowodowych**

Tematyka poruszana w artykule lokuje się w obszarze teorii śledztwa kryminalnego, obejmującym zagadnienia związane ze stosowanymi w jego toku wnioskowaniami o charakterze dowodowym oraz generalizacjami, bez których te pierwsze stałyby się niemożliwe do przeprowadzenia.

Dystynkcji pomiędzy ustalaniem faktów na użytek procedury karnej (np. przesłuchanie świadka), a działaniem prawa dowodowego (które rozstrzygnie np. o dopuszczalności owego przesłuchania), czyli dystynkcji pomiędzy podejściem deskryptywnym i normatywnym dokonał na początku XX w. (ściślej: w roku 1931) amerykański prawnik John H. Wigmore (1863–1943). Wskazał on mianowicie na istnienie zbioru racjonalnych zasad rozumowania, stosowanych na użytek prawa, ale od regulacji prawnych niezależnych. Wychodząc z tego założenia J.H. Wigmore stworzył złożony system analizy materiału dowodowego, zwany jako metoda argumentacyjnych wykresów Wigmore’a, lub po prostu wykresów Wigmore’a, na wiele lat wyznaczając swoisty standard w tej dziedzinie.

Dorobek J.H. Wigmore’a jest w Polsce zasadniczo nieznan – takie spostrzeżenie nasuwa się po przejrzeniu podręczników do procedury karnej z ostatnich kilkudziesięciu lat. Wypada nawet stwierdzić wprost, że recepcja dorobku J.H. Wigmore’a w Polsce nie dokonała się w ogóle. W rezultacie prawnicy anglosascy przez dziesięciolecia uczyli się od Wigmore’a precyzji, dokładności i poprawności rozumowań, stwarzając naturalną kolejną rzeczy podstawy nowych teorii.

Celem artykułu jest próba przybliżenia i analizy aparatury pojęciowej oraz teoretycznych struktur koncepcyjnych we wspomnianych trzech modelach śledztwa w kontekście wykorzystywanych w tych podejściach generalizacjach, zarówno o charakterze dowodowym, jak i przyczynowym.

Aby zrozumieć, na czym polega proces generalizacji w rozumowaniach dowodowych, należy najpierw je zdefiniować, po czym dokonać ich klasyfi-

kacji oraz podać kilka egzemplifikacji dla ułatwienia zrozumienia tego zagadnienia, a później pokazać sposób ich wykorzystywania w nurtach rozumowań o dowodach.

Przyjmuje się zatem pewne fakty za udowodnione, bez przeprowadzenia postępowania dowodowego. Warunkiem koniecznym do poczynienia takich założeń, jest znajomość pewnych zdarzeń przez nieograniczoną liczbę osób w środowisku i miejscu, w którym toczy się proces. Należy zaznaczyć, że notoryjność nie oznacza niepodważalności. Konsekwencją tej uwagi jest właśnie podważalność, dopuszczalność wyjątków w postaci dowodu przeciwnego, ponieważ wiedza ogólna skorelowana jest z konkretnym społeczeństwem, umiejscowionym w danej relacji czasoprzestrzennej, która podlega ustawicznym zmianom<sup>1</sup>.

Według definicji zaproponowanej przez T. Andersona, generalizacje to ogólne twierdzenia, dotyczące sposobu postrzegania mechanizmów otaczającego nas świata, ludzkich zachowań i intencji, środowiska i interakcji między środowiskiem a jednostkami<sup>2</sup>. Mogą być oparte na empirycznych badaniach, ale mogą także wynikać z codziennego doświadczenia czy ogólnej zdroworozsądkowej wiedzy. Przykłady: gwałtowne uderzenie młotkiem w głowę może powodować pęknięcie czaszki, świadek składający zeznanie pod przysięgą zazwyczaj mówi prawdę, ludzie w normalnych okolicznościach nie kłamią. Generalizacje nigdy nie są uniwersalną prawdą i dlatego często występują od nich wyjątki. Dla przykładu: świadek składający zeznanie pod przysięgą nie zawsze mówi prawdę, może kłamać albo nie pamiętać pewnych zdarzeń, uderzenie plastikowym młotkiem zabawką nie musi powodować pęknięcia czaszki. Ponieważ generalizacjom nie można przypisać cechy „pewności”, kwalifikowane są one przy użyciu współczynnika modalnego, np. zwykle, często, zazwyczaj, czasami<sup>3</sup>. Skonstruowanie uogólnienia, w którym mamy współczynnik modalny pozwala na jego weryfikację i ewentualną krytykę zastosowania go do konkretnej sytuacji, bo jak podaje F. Bex, równie ważnym zabiegiem jak formułowanie generalizacji jest jej skrupulatna analiza<sup>4</sup>.

Uogólnienia mogą przybrać formę zdania oznajmującego, ale także postać zdania warunkowego tj.: jeśli x, wtedy y. Przykład: jeśli czaszka zostanie uderzona obuchem stalowego młotka z dostatecznie dużą energią, to uderzenie takie może spowodować pęknięcie czaszki; jeśli osoba A jest świadkiem

<sup>1</sup> W. Twining, *Argumentation, stories and generalizations: a comment*, „Law, Probability and Risk” 2007, Vol. 6, No. 1–4, s. 173.

<sup>2</sup> T. Anderson, D. Schum, W. Twining, *Analysis of Evidence*, New York 2005, s. 262–288.

<sup>3</sup> D. Schum, *The Evidential Foundations of Probabilistic Reasoning*, Illinois 1994, s. 81–82.

<sup>4</sup> F. Bex, *Evidence for a Good Story: A Hybrid Theory of Arguments, Stories and Criminal Evidence*, Groningen 2009, s. 93.

składającym zeznanie pod przysięgą i A mówi, że zdarzenie E miało miejsce, to wtedy zwykle E miało miejsce. Często formułowane są jako zdanie proste, ale występują także jako zdania złożone, gdzie ich „warunkowość” jest dość skomplikowana czy wręcz nierealna np.: jeśli „b” jest uzależniony od narkotyków i nie ma pieniędzy na narkotyki, a znajduje się w pobliżu banku, to wtedy dokona napadu na ten bank, motywując go swoim uzależnieniem. Tego typu generalizacje nie mogą być uznane za powszechnie akceptowane, mogą natomiast spełniać istotną rolę w potwierdzających je okolicznościach danego zdarzenia, gdzie będziemy mieli do czynienia z osobą podejrzaną o napad na bank, która jest uzależniona od narkotyków. Wtedy w kontekście śledztwa mogą wskazywać na pewne relacje przyczynowe między poszczególnymi elementami splotu wydarzeń, uzupełniając przez to luki informacyjne i kierując śledztwo na poszukiwanie potwierdzających je dowodów.

W literaturze dotyczącej problemów rozumowania o dowodach, wskazuje się na prawie powszechne stosowanie uogólnień jako niezbędnej podstawy dla każdego kroku w skomplikowanych łańcuchach wnioskowań<sup>5</sup>. Na potrzeby naszych rozważań uznajmy, że generalizacje to zdania ogólne, uznawane za prawdziwe w jakimś rozumowaniu, pełniące zazwyczaj rolę spoiwa w łańcuchach rozumowań dowodowych, np.: jeśli wydarzyło się coś w rodzaju E, to zazwyczaj (często, czasem) wydarzyło się coś w rodzaju F; we wszystkich sprawach typu X z określonym prawdopodobieństwem zachodzi także Y; zjawiska X oraz Y czasem występują jednocześnie; zaszło X, więc w tym samym czasie mogło zajść również Y.

Generalizacje mogą być sklasyfikowane za pomocą trzech wskaźników: uogólnienie (poziom abstrakcji, stopień szczegółowości) tj. od bardziej ogólnych generalizacji do szczegółowych, np. generalizacje: świadek składając zeznania zwykle mówi prawdę, można skonkretyzować: świadek składając zeznania pod przysięgą zwykle mówi prawdę, a bardziej uszczegółowione uogólnienie: świadek składając zeznania pod przysięgą i nie mając powodów do kłamstwa, zwykle mówi prawdę. Kolejną cechą generalizacji jest niezawodowość (poziom pewności, wiarygodności), gdzie największy jej stopień występuje w dobrze ugruntowanych uogólnieniach naukowych, np. olej zazwyczaj ma większą gęstość niż woda, następnie w ogólnej zaakceptowanej wiedzy, np. większość krakowskich ulic jest monitorowana, skończywszy na generalizacjach opartych na uprzedzeniach i stereotypach, które nie mają żadnego wsparcia dowodowego czy empirycznego, np.: mężczyźni są lepszymi kierowcami niż kobiety.

<sup>5</sup> F. Bex, P. van Koppen, H. Prakken, B. Verheij, *A hybrid formal theory of arguments, stories and criminal evidence*, „Artificial Intelligence and Law” 2010, No. 18, s. 127–128.

Następną cechą generalizacji jest źródło (podstawa), na kanwie którego T. Anderson wyróżnił pięć rodzajów uogólnień:

- naukowe (*scientific*), np.: okazanie sekwencyjne jest dokładniejsze od okazania statycznego; dokładność techniki UZCT-DLT w badaniu poligraficznych wynosi ok. 92%,
- na podstawie opinii biegłego (*expert-based*),
- na podstawie wiedzy ogólnej (*general knowledge*), np.: wielu górali w Zakopanem zajmuje się handlem pamiątkami; „Gazeta Wyborcza” systematycznie publikuje notowania warszawskiej giełdy papierów wartościowych; bary piwne ściśle współpracują z konkretnymi browarami,
- oparte na doświadczeniu (*experience-based*), np.: ktoś źle potraktowany przez policjanta uzna, że: policja nie zasługuje na zaufanie; ktoś kto nie zdał egzaminu u X oraz u Y będzie uważał, że: egzaminatorzy to ludzie wyjątkowo złośliwi; ktoś kto nie odniósł sukcesów wędkarskich na Suwalszczyźnie będzie twierdził, że: w jeziorach suwalskich nie ma ryb,
- oparte na przekonaniach czy intuicji (*belief-based*), np.: intensywna modlitwa wspiera skuteczność zapłodnienia *in vitro*; czosnek poprawia smak wszystkich potraw, z wyjątkiem słodczy; przestępca wraca na miejsce zbrodni; osoba wchodząca do cudzego garażu zwykle (często, zazwyczaj) posiada broń palną (przykład całkiem niemądrej generalizacji)<sup>6</sup>.

Można jeszcze wyróżnić generalizacje specyficzne dla sprawy, które obejmują czyjeś szczególnie zachowania lub obyczaje, bazujące na „wiedzy lokalnej”, np.: oskarżony jako pracodawca regularnie dyskryminował kobiety; Joanna stale kontrolowała pocztę elektroniczną małżonka; tramwaje nocne z Borku Fałęckiego prawie zawsze odjeżdżają punktualnie oraz generalizacje zdroworozsądkowe obejmujące wiedzę „podstawową”, z „ogólnego doświadczenia”, „społeczną”, np.: w czasie mrozów ludzie ubierają się „cieplej” niż w czasie upałów; „mieszanie” spożywanych alkoholi przyspiesza nadejście stanu nietrzeźwości; pozostawianie dzieciom dostępu do medykamentów jest niebezpieczne. Każdy z tych typów generalizacji, a właściwie ich konkretny przykład, może być scharakteryzowany za pomocą omawianych tutaj cech. Niektórzy dodają jeszcze, że atrybutem uogólnień może być powszechność, która dotyczy zakresu akceptowalności lub dzielenia uogólnienia w danej społeczności<sup>7</sup>.

Wydaje się to słusznym rozwiązaniem, w społeczeństwie mogą przecież występować generalizacje, które będą podzielane przez większość danej zbioro-

<sup>6</sup> H. Prakken, *Analyzing reasoning about evidence with formal models of argumentation*, „Law, Probability and Risk” 2004, No. 3, s. 7.

<sup>7</sup> T. Anderson, D. Schum, W. Twining, *op. cit.*, s. 102, 265.

wości, ale istnieją, także te, jak choćby o podłożu naukowym, które mogą być akceptowane tylko przez określoną liczbę jednostek ze względu na posiadaną przez nie wiedzę. W tym sensie można mówić o tzw. konsensusie poznawczym (*cognitive consensus*), występującym w bliżej określonej grupie (sędziowie, śledczy), który dotyczy „zgody” na istnienie pewnych generalizacji, wpływających z zapasu wiedzy<sup>8</sup>. Rzecz jasna, jak wspomniano wcześniej, nie oznacza to braku krytycznego spojrzenia na uogólnienia, co powoduje, że przy zaakceptowaniu istnienia takich a nie innych generalizacji w danej społeczności zawsze możliwa jest sytuacja, w której dane uogólnienie nie zostanie zastosowane w konkretnych okolicznościach podczas śledztwa.

Zgodnie przyjmuje się, że generalizacje wyrażające ogólną wiedzę są niezbędne podczas rozumowania o dowodach, jednakże związane jest z nimi pewne niebezpieczeństwo, ponieważ mogą być one oparte na uprzedzeniach, fałszywych założeniach, wątpliwych ideach dotyczących postrzegania mechanizmów otaczającego nas świata, dodatkowo, mogą nie być powszechnie akceptowane w danej społeczności. Generalizacje są niebezpieczne, a właściwie ich stosowanie staje się groźne, zwłaszcza gdy są niewyrażone wprost, nieokreślone w odniesieniu do ich częstotliwości, poziomu abstrakcji, współczynnika modalnego, empirycznej niezawodności, identyczności czy siły<sup>9</sup>. Dlatego równie ważnym zabiegiem, jak ich stosowanie, jest ich krytyczne testowanie w celu zminimalizowania zagrożeń z nimi związanych. Posłużyć do tego może prosty test, zaproponowany przez T. Andersona, D. Schuma, W. Twininga. Składa się on z dwunastu pytań podzielonych na dwie kategorie w zależności od tego, czy generalizacja jest wyrażona wprost, czy pozostaje ukryta. Przy wyartykułowanym uogólnieniu bada się jego precyzyjność, jednoznaczność, próbuje się dopasować współczynnik modalny i określić rodzaj generalizacji mając na uwadze podział na 5 kategorii, cały czas poddając w wątpliwość jego poprawność i wiarygodność. Zaś przy generalizacji ukrytej, próbuje się ją „uwidocznnić”, przez sformułowanie jej przekonującej wersji; następnie tak skonstruowane uogólnienie poddaje się podobnym testom, jak stosowanym przy wyrażonych wprost generalizacjach<sup>10</sup>.

Innym sposobem weryfikacji generalizacji jest atak na uogólnienia. Można wyróżnić cztery rodzaje ataku: atak na źródło (podstawę); atak informacji uzyskanej ze źródła generalizacji, która może być „zainfekowana” fałszywym założeniem; atak na adekwatność zastosowana generalizacji w danych okolicznościach; ostatni to wzajemna konfrontacja sprzecznych generaliza-

<sup>8</sup> F. Bex, *op. cit.*, s. 19.

<sup>9</sup> W. Twining, *Rethinking Evidence*, New York 2006, s. 334–335.

<sup>10</sup> T. Anderson, D. Schum, W. Twining, *op. cit.*, s. 279–280.

cji<sup>11</sup>. Podstawową różnicą występującą pomiędzy trzecim a czwartym sposobem ataku jest to, że w trzecim rodzaju generalizacja jako taka jest przyjęta w danej zbiorowości, tylko w konkretnej sytuacji należy ją wykluczyć, zaś w ostatnim sposobie ataku dane uogólnienie nie ma racji bytu, jest nieprawdziwe.

Dla celów tego artykułu istotny jest podział generalizacji na przyczynowe (*causal generalizations*) i dowodowe (*evidential generalizations*)<sup>12</sup>. Pierwsze, określane też jako relacje wyjaśniania (*explanatory relations*) związane są z rozumowaniem przyczynowym (*casual reasoning*) i przybierają postać: „c jest przyczyną dla e”, np. ogień jest przyczyną dymu, drugie, znane też jako relacje wskazywania (*indicative relations*), dotyczą rozumowania dowodowego (*evidential reasoning*) i przybierają postać: „e jest dowodem dla c”, np. dym jest dowodem dla ognia<sup>13</sup>. Oba rodzaje rozumowań są ze sobą powiązane. Jeśli w danym wnioskowaniu użyjemy generalizacji przyczynowej – c powoduje e – wtedy powinniśmy zaakceptować uogólnienie w formie – e jest dowodem dla c. Dla przykładu, ogień może powodować widoczny dym, więc zaobserwowanie dymu może być dowodem dla istnienia ognia. Jak przyznano wcześniej, uogólnienia mają charakter podważalny, wywodzący się z rozumowania podważalnego (*defeasible reasoning*), dzięki czemu należy zwrócić uwagę na istniejące wyjątki, choćby w przytaczanym powyżej przykładzie, ogień niekoniecznie musi powodować dym, bo przecież palący się gaz nie powoduje dymu, podobnie zaobserwowanie dymu nie zawsze oznacza istnienie ognia.

Logika podważalna jest podstawą wszelkich rozumowań dowodowych. W tego typu wnioskowaniach, nowe informacje mogą przyczynić się do wskazania wątpliwości w prawidłowości twierdzeń, które wcześniej zostały uznane za prawdziwe<sup>14</sup>. Logika podważalna, która jest bazą dla tego typu rozważań, pozwala na rozumowanie w sytuacji niepewności i niekompletności wiedzy, sytuacji, która jest typową dla śledztwa. Podczas tego procesu, na jego początku, ale także w trakcie, nigdy nie jest tak, że śledczym udaje się ujawnić wszystkie relewantne dla sprawy informacje i zabezpieczyć wszystkie odpowiednie dowody.

Brak wiedzy może być „tymczasowo” uzupełniony przez generalizacje, które nadadzą spójność scenariuszowi zdarzenia i wyjaśnią związki przyczynowe

<sup>11</sup> F. Bex, H. Prakken, Ch. Reed, D. Walton, *Towards a formal account of reasoning about evidence: Argumentation schemes and generalization*, „Artificial Intelligence and Law” 2003, No. 11, s. 142.

<sup>12</sup> F. Bex, H. Prakken, B. Verheij, *Formalizing argumentative story-based analysis of evidence*, Proceedings of the 11<sup>th</sup> International Conference on Artificial Intelligence and Law, New York 2007, s. 2.

<sup>13</sup> S. van den Braak, *Sensemaking software for crime analysis*, Utrecht 2010, s. 62–66.

<sup>14</sup> F. Bex, *op.cit.*, s. 25.

pomiędzy poszczególnymi elementami historii. Tym niemniej, po uzyskaniu nowej wiedzy, będą one musiały być zweryfikowane, w wyniku czego zostanie rozstrzygnięty status ich uzasadnienia, tzn. uznanie, czy są one adekwatne w danych okolicznościach czy też nie. Badania nad logiką podważalną rozpoczęto pod koniec lat siedemdziesiątych ubiegłego wieku. Jednak samo pojęcie podważalności zostało wprowadzone kilkadziesiąt lat wcześniej na gruncie filozofii prawa przez H.L. A. Harta<sup>15</sup>. Po raz pierwszy logikę tę zastosowano w badaniach z zakresu sztucznej inteligencji. Zauważono bowiem, że człowiek (bądź system komputerowy) musi przeprowadzać pewne wnioskowania nie będąc pewnym, czy ma do dyspozycji wszelkie relewantne informacje<sup>16</sup>.

Przeanalizujmy tu klasyczny przykład, dla zobrazowania mechanizmu rozumowania podważalnego. Jeśli wiemy, że Tweety jest ptakiem, to rozsądne wydaje się stwierdzenie, że Tweety lata. Jeśli jednak później dowiedzielibyśmy się, że Tweety jest pingwinem bądź pisklęciem, to nasz poprzedni wniosek – że Tweety lata – należałoby odrzucić (wiemy bowiem, że jeśli jakiś ptak jest pingwinem czy pisklęciem, to nie lata)<sup>17</sup>. Jak słusznie twierdzą J. Stelmach, B. Brożek, takie okresy warunkowe, jak „Jeśli x jest ptakiem, to x lata”, są fałszywe, a mimo to wykorzystuje je się czasami w przeprowadzanych rozumowaniach<sup>18</sup>. Dochodzimy w tym miejscu do pojęcia logiki niemonotonicznej, w opozycji do klasycznej logiki, która jest monotoniczna. Dodam, że logika podważalna to przykład tej pierwszej. Najprościej, bo przez negację, można zdefiniować logikę niemonotoniczną, jako taką, która nie ma cech monotoniczności. Jak podaje J. Malinowski, logika niemonotoniczna dotyczy takiego typu rozumowań, w których raz dowiedziona konkluzja nie musi pozostać ważna, może zostać podważona, gdy okoliczności ulegną zmianie<sup>19</sup>.

Bez wątpienia widać, mając na uwadze założenia logiki podważalnej, która służy do budowy generalizacji, jak ważną kwestią jest ich krytyczna analiza. Uogólnienia przyczynowe pełnią rolę „kleju” scalającego scenariusz konkretnego zdarzenia, nadając przez to spójność historii, zaś generalizacje dowodowe łączą poszczególne elementy splotu wydarzeń z dowodami je potwierdzającymi<sup>20</sup>.

<sup>15</sup> *Ibidem*.

<sup>16</sup> J. Stelmach, B. Brożek, *Metody Prawnicze*, Kraków 2004, s. 85.

<sup>17</sup> H. Prakken, *Analyzing reasoning about evidence with formal models of argumentation*, „Law, Probability and Risk” 2004, No. 3, s. 3.

<sup>18</sup> J. Stelmach, B. Brożek, *op.cit.*, s. 85.

<sup>19</sup> J. Malinowski, *Rola oczekiwań w rozumowaniach*, „Ruch Filozoficzny” 1996, Vol. 53, No. 4, s. 579.

<sup>20</sup> F. Bex, H. Prakken, B. Verheij, *op. cit.*, s. 2.

Dodatkowo, w kontekście jednego z metodologicznych modeli śledztwa tj. argumentacyjnego, który wykorzystuje konstruowanie argumentów dowodowych (*evidential arguments*), gdzie przesłanką są dane dowodowe, zaś konkluzja przybiera postać hipotezy wskazującej na dany składnik akcji przestępczej, generalizacje uzasadniają wnioskowanie od przesłanek do konkluzji, są niejako podbudową dla konkretnego wygenerowanego argumentu<sup>21</sup>. Mogą być wyrażone wprost, ale często pozostają ukryte, co utrudnia ich weryfikację. Słusznie przyjmuje się, że wnioskowanie w podejściu argumentacyjnym ma dowodową naturę, ponieważ dowód „e” przy użyciu generalizacji „e jest dowodem dla p” pozwala na wywnioskowanie „p”<sup>22</sup>. Dodatkowo, uogólnienia pozwalają na wystarczające osadzenie konkretnej rekonstrukcji zdarzenia w rzeczywistości, przy założeniu ich dokładnej weryfikacji. Do zobrazowania tego procesu może posłużyć tzw. teoria zakotwiczenia narracji (*Anchored Narratives Theory*) zaproponowana przez H.F.M. Crombaga, P. van Koppena, W.A. Wagenaar, według której historia powinna być zakotwiczona w bezpiecznych generalizacjach, a nie w jakichkolwiek. Motywem powstania tej teorii było odkrycie, że prawdopodobna historia niewystarczająco wsparta przez dowody, wygrywa z niewiarygodną historią o dostatecznym umocowaniu w dowodach<sup>23</sup>.

Istotną kwestią związana z generalizacjami jest możliwość ich udoskonalania. Dotyczy ona zarówno uogólnień dowodowych, jak i przyczynowych. Można wyróżnić dwa rodzaje tego zabiegu. Pierwszy to tzw. rozpakowywanie (*unpacking*), gdzie pojedyncze uogólnienie zastosowane w dowodowym argumentie czy w scenariuszu zdarzenia przybiera postać „łańcucha uogólnień”, rozbudowanego o nowe, dodatkowe generalizacje adekwatne w danej sytuacji, dzięki czemu uogólnienia stają się bardziej bezpieczne i przybierają postać bardziej szczegółowych założeń<sup>24</sup>, pozwalają też na łatwiejsze dostrzeżenie źródeł wątpliwości w danym rozumowaniu przy możliwości zanalizowania potencjalnych wyjątków. Na przykład, generalizację dowodową o formie: „jeśli świadek zeznaje, że „p”, to wtedy „p”, można rozpakować na trzy uogólnienia: jeśli świadek zeznaje, że „p”, to wtedy, świadek zwykle wierzy, że „p”; jeśli świadek wierzy, że widział „p”, to wtedy, świadek zwykle widział „p”; jeśli świadek widział „p”, to wtedy zwykle „p”.

Natomiast generalizację przyczynową o formie: „jeśli x grozi bronią y, to wtedy y przekazuje x pieniądze”, można rozpakować na dwa uogólnienia: jeśli x grozi bronią y, to wtedy y ma poczucie zagrożenia; jeśli y ma poczucie

<sup>21</sup> F. Bex, P. van Koppen, H. Prakken, B. Verheij, *op. cit.*, s. 128.

<sup>22</sup> S. van den Braak, *op. cit.*, s. 64.

<sup>23</sup> F. Bex, *op. cit.*, s. 61.

<sup>24</sup> F. Bex, *Analyzing stories using schemes*, [w:] *Legal Evidence and Proof: Statistics, Stories, Logic*, eds. H. Kaptein, H. Prakken, B. Verheij, Farnham 2009a, s. 103.



zagrożenia, to wtedy przekaże pieniądze x. Drugim sposobem doskonalenia generalizacji jest tzw. ekspozycja ukrytych warunków (*adding hidden conditions*), która może być pomocna przy poszukiwaniu nowych dowodów na potwierdzenie danego elementu rekonstrukcji zdarzenia, przy dodawaniu spójności dla historii akcji przestępczej, przy ujawnianiu wyjątków, dla wzmocnienia siły dowodowej argumentu<sup>25</sup>. Na przykład, do generalizacji dowodowej o formie: „jeśli dwaj świadkowie zeznają, że „p” to wtedy „p”, może zostać dodany warunek w postaci uogólnienia, że ci dwaj świadkowie nie porozumiewali się ze sobą. Racjonalność tego założenia wydaje się oczywista, każda próba porozumiewania się świadków może skutkować uzgodnieniem wspólnej wersji zeznań, w oderwaniu od ówczesnych obserwacji świadków. Zaś do generalizacji przyczynowej o formie: „jeśli x chce okraść y, to wtedy x będzie groził bronią y” można dodać założenie, że x ma broń, dzięki czemu istotną częścią fazy poszukiwawczej śledztwa będzie próba ujawnienia dowodu posiadania przez x broni, choćby na podstawie odpowiedniego rejestru. Można pokusić się o stwierdzenie, że oba rodzaje udoskonalania generalizacji służą, jak sformułował to H.F.M. Crombag, do zakotwiczenia argumentów i historii w bezpiecznych, bardziej szczegółowych uogólnieniach, pozwalając tym samym na ich krytyczne testowanie.

Po etapie wstępnych rozważań, wydaje się zasadnym stwierdzenie, że generalizacje wynikające z ogólnej zdroworozsądkowej wiedzy, są niezbędne podczas rozumowania o dowodach, które jest esencją śledztwa kryminalnego. Mogą nieść ze sobą istotne niebezpieczeństwo, które będzie oddziaływać na siłę dowodową argumentu, jak i jakoś scenariusza akcji przestępczej. Śledczy powinni być świadomi zagrożenia z nimi związanego, w konsekwencji czego należy poddawać je ciągłej weryfikacji i analizie. Pożądaną sytuacją byłaby taka, w której uogólnienia wyrażone są wprost podczas różnego rodzaju wnioskowań, przy określeniu stopnia ich wiarygodności, powszechności i szczegółowości. W dalszej części artykułu, będzie można zaobserwować „pracę” poszczególnych generalizacji w trzech modelach metodologicznych śledztwa tj. argumentacyjnego, narracyjnego i hybrydalnego, będącego syntezą tych dwóch pierwszych.

### *Model argumentacyjny*

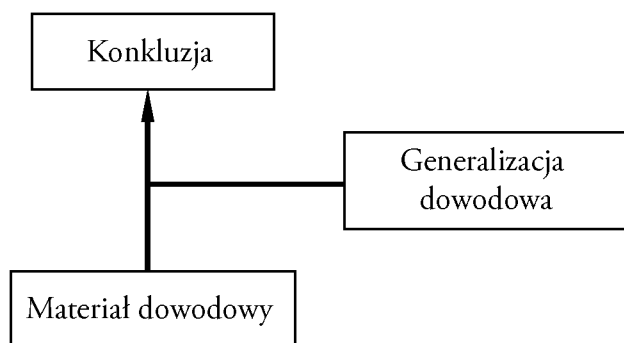
Rozpoczęcie prezentacji od modelu argumentacyjnego, uzasadnić można długą tradycją skupioną wokół tego nurtu, a wyrosłą na gruncie akademickich badań, dotyczących szeroko rozumianej argumentacji.

---

<sup>25</sup> *Ibidem*, s. 103.

Centralnym pojęciem modelu argumentacyjnego jest pojęcie argumentu dowodowego (*evidential argument*). Składa się on z przesłanki, którą stanowi materiał dowodowy, np. zeznania świadka, opinia biegłego, zaś konkluzja przybiera postać hipotezy, która może być składnikiem opisu danego splotu wydarzeń. Nieodzowną częścią takiego argumentu jest dowodowa generalizacja (wcześniej omówiona), która uzasadnia, będąc niejako jego podbudową, wnioskowanie od przesłanek do konkluzji, wpływając przez to na siłę danego argumentu dowodowego. Jak słusznie twierdzi H. Prakken, jest ona „klejem” scalającym dany argument<sup>26</sup>.

Argument dowodowy może być przedstawiony w formie graficznej, przy użyciu grafu czy wykresu, czyli metody diagramowania argumentu.



Rys. 1. Graficzna prezentacja argumentu dowodowego. Generalizacja dowodowa uzasadnia inferencję w kierunku od materiału dowodowego do konkluzji.

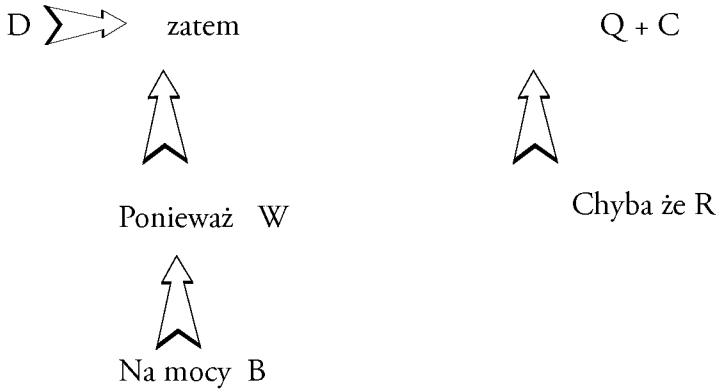
Źródło: opracowanie własne.

Technika ta jest szeroko rozwinięta w logice nieformalnej, teorii argumentacji, rozumowaniach prawniczych czy ostatnio w sztucznej inteligencji<sup>27</sup>. Diagram argumentów pozwala na analizę rozumowania, ustalenie składników danego argumentu i relacji między nimi. Ujawnia strukturę argumentu przez reprezentację jego przesłanek i konkluzji, możliwych źródeł wątpliwości, wynikających z zastosowanych generalizacji. Istnieją trzy podstawowe tradycje składające się na metodę diagramowania argumentów, będące ciągle rozwijane i udoskonalane. Pierwsza, to wspomniana wcześniej technika Wigmore’a, która zostanie szerzej omówiona w dalszej części artykułu. Czterdzieści lat później S. Toulmin zaproponował swój model, wykorzystujący analizę logiczną budowy argumentów.

<sup>26</sup> F. Bex i in., *Sense-making software for crime investigation: how to combine stories and arguments?*, „Law, Probability and Risk” 2007, No. 6, s. 146.

<sup>27</sup> Ch. Reed, D. Walton, F. Macagno, *Argument diagramming in logic, law and artificial intelligence*, „The Knowledge Engineering Review” 2007, No. 22 (01), s. 87.

W odróżnieniu od standardowej struktury argumentu (przesłanka – konkluzja plus generalizacja jako uzasadnienie wnioskowania), wyróżnił on sześć składników tzw. praktycznego argumentu substancjalnego.



Rys. 2. Praktyczny argument substancjalny wg S. Toulmina.

Legenda:

D – dane, dowody; Q – współczynnik modalny; C – konkluzja; W – gwarant; B – wsparcie; R – odparcie (wyjątek).

Źródło: T. Zarębski, *Od paradygmatu do kosmopolis: filozofia Stephena E. Toulmina*, Wrocław 2005.

Jego koncepcją zainteresowali się inni badacze, tacy jak C. Reed i G. Rowe (2007). Jednym ze składników tego argumentu jest gwarant (*warrant*), będący zdaniem ogólnym i hipotetycznym, najczęściej przedstawionym w postaci zdania warunkowego: jeśli x, to wtedy y. W niektórych przypadkach pozwala on na przyjęcie w sposób konieczny i nieodwołalny konkluzji, w innych zaś, pozwala przejść od danych do wniosku warunkowo, dopuszczając wyjątki, czy przyjąć konkluzję z pewnym prawdopodobieństwem<sup>28</sup>.

Można dostrzec pewną paralelę między generalizacją a gwarantem. Pełnią one niejako taką samą rolę, mianowicie uogólnienie uzasadnia wnioskowanie w argumencie dowodowym, a gwarant w praktycznym argumencie substancjalnym.

Trzecia tradycja dotyczy schematów argumentów (*argument schemes*), czyli powtarzalnych wzorców rozumowania, będących formą argumentu reprezentującą stereotypowe sposoby ludzkiego zachowania się w formie warunkowej, tj. „jeśli x, to wtedy y”, podobnie jak generalizacje<sup>29</sup>. Idea definiowania

<sup>28</sup> T. Zarębski, *op. cit.*, s. 22.

<sup>29</sup> F. Bex, H. Prakken, Ch. Reed, D. Walton, *op. cit.*, s. 125.

powtarzających się rozumowań przez schematy jest przedmiotem obecnych studiów z zakresu teorii argumentacji, sztucznej inteligencji i prawa. Dodam tutaj, że znaczącym twórcą tej techniki jest D. Walton, który dostarczył wielu użytecznych przykładów schematu argumentu w kontekście rozumowania o dowodach.

Model argumentacyjny ma na celu dokonanie poprawnej weryfikacji i analizy przeprowadzonych w sprawie rozumowań podczas procesu rekonstrukcji zdarzenia. Pozwala on na zbadanie każdego, pojedynczego kroku we wnioskowaniu, przy ujawnieniu możliwych źródeł wątpliwości. W pełni może wykorzystać materiał dowodowy zgromadzony w sprawie, dopasowując do każdego dowodu odpowiedni rodzaj generalizacji, dzięki czemu zostanie uzyskana najbardziej adekwatna konkluzja dla konkretnych okoliczności.

Poszczególne elementy akcji przestępczej tworzą łańcuch zdarzeń, w którym można dostrzec relacje przyczynowe i czasowe. Wiedza o tych relacjach jest wykorzystywana do konstruowania wstępnych historii, próbujących wyjaśnić to, co wydarzyło się w danej sprawie oraz to, co udało się w niej zaobserwować, tj. ujawnione fakty sprawy i zgromadzony materiał dowodowy.

### *Model narracyjny*

W modelu narracyjnym centralnym pojęciem jest historia, ale także pojawiają się, takie terminy jak scenariusz, hipoteza i narracja. Dość powszechnie stosuje się je zamiennie, co może rodzić pewnego rodzaju chaos poznawczy. Należy zatem na potrzeby tego artykułu, ale również w szerszym kontekście teoretycznym, zdefiniować owe pojęcia. Jak podaje P. Ricoueur historia jest narracją, w sensie deskryptywnym, poszczególnych stanów rzeczy umieszczonych w danym momencie czasowym, stanowiącą znaczącą całość<sup>30</sup>. W odróżnieniu od scenariusza, który może być tylko opisem jakiejś sytuacji, historia musi posiadać trzy elementy, tj.: początek, rozwinięcie i koniec<sup>31</sup>. Scenariusz zatem może być pozbawiony pierwszego i ostatniego elementu, jako że może dotyczyć pewnego pojedynczego zdarzenia „wyrwanego” z całościowego kontekstu.

S. van den Braak odróżnia pojęcie scenariusza od pojęcia hipotezy, gdzie to pierwsze jest opisem splotu wydarzeń, a drugie może dotyczyć istotnych znamion przestępstwa, takich jak przyczyna śmierci konkretnej osoby<sup>32</sup>. Możliwe hipotezy wyjaśniające przyczynę śmierci mogą przybrać postać:

<sup>30</sup> Za: W. Twining, *Anchored Narratives – A Comment*, „European Journal of Crime, Criminal Law and Criminal Justice” 1996, No. 3, s. 110.

<sup>31</sup> D. Schum, *The Evidential Foundations of Probabilistic Reasoning*, Illinois 1994, s. 195.

<sup>32</sup> S. van den Braak, *op. cit.*, s. 18.

hipotezy–samobójstwa, hipotezy–zabójstwa, hipotezy–nieszczęśliwego wypadku. Stanowią zatem podstawę do wykreowania różnych scenariuszy, które będą dla nich potencjalnym wyjaśnieniem<sup>33</sup>. Narracja zaś odnosi się do sposobu prezentacji danej historii przy użyciu określonego rodzaju medium (wykresy, tekst, tabele, film). Zmiana sposobu przedstawienia określonej sekwencji stanów rzeczy i zdarzeń, nie oznacza sama przez się, że opisywana historia ulega modyfikacjom<sup>34</sup>.

Zatem można przyjąć, że narracja jest interpretacją jakiegoś spłotu wydarzeń z przyjętego punktu widzenia, np. narracja prokuratora czy narracja obrońcy, gdzie na podstawie tego samego materiału dowodowego dokonuje się odmiennych ustaleń. W. Twining zrównuje narrację z opowiadaniem historii (*storytelling*) odzwierciedlających przebieg konkretnego zdarzenia przestępczego<sup>35</sup>. W dalszej części artykułu będę posługiwać się terminem historia (*story*) i uznawać ją jako chronologiczną sekwencję stanów rzeczy i zdarzeń, udzielającą odpowiedzi na pytanie „co się stało?”, porównaną do myślowej rekonstrukcji fragmentu rzeczywistości, która powinna spełniać kilka postulatów: może i powinna mieć różne warianty (alternatywne wersje), powinna być kompatybilna z materiałem dowodowym (poszczególne jej składniki korespondują z wnioskami otrzymanymi na podstawie dowodów ujawnionych w sprawie), powinna być akceptowalna i dobrze ustrukturyzowana (oparta na zweryfikowanych, bezpiecznych generalizacjach, odpowiadająca przyjętej gramatyce historii), a także powinna być możliwa do porównania z innymi historiami, przy zastosowaniu zasady wnioskowania do najlepszego wyjaśnienia (*best explanation principle*) przez rozumowanie abdukcyjne.

Aby historia mogła być uznana za „wiodącą” nie wystarczy tylko jej dowodowe wsparcie, co oznacza tyle, że poszczególne jej składniki, będące pojedynczymi zdarzeniami lub stanami rzeczy, wynikają z materiału dowodowego ujawnionego w sprawie, ale także powinna być odpowiednio ustrukturyzowana (zbudowana w sposób zrozumiały) i wiarygodna (powinna odpowiadać przypuszczeniom o sposobach „dziania się rzeczy i zdarzeń w świecie”)<sup>36</sup>.

W dużej mierze zależy to od jakości oraz empirycznego potwierdzenia związków przyczynowych, które nadają spójność historii, pomiędzy poszczególnymi jej elementami. Dla przykładu, historia w której jedna osoba ginie,

<sup>33</sup> *Ibidem*, s. 18.

<sup>34</sup> F. Bex, *op. cit.*, s. 62.

<sup>35</sup> D. Schum, *op. cit.*, s. 195.

<sup>36</sup> F. Bex, T. Bench-Capon, K. Atkinson, *Evidential Reasoning about Motives: a Case Study*, [w:] *Modelling Legal Cases. Workshop co-located with the 12<sup>th</sup> International Conference on Artificial Intelligence and Law*, ed. K. Atkinson, La Costa 2009.

ponieważ została zastrzelona przez inną osobę wydaje się być spójną, gdyż przyjmuje się ogólnie, że oddanie strzału w kierunku jakiejś osoby może powodować jej śmierć. Zaznacza się tutaj tematyka generalizacji, a ściślej uogólnień przyczynowych, których wykorzystywanie do budowy historii składa się na model narracyjny. Owe generalizacje, jak wcześniej wspomniano przybierają postać: „c jest przyczyną dla e”, np. ogień jest przyczyną pożaru. Pełnią one dwojaką rolę w omawianym podejściu. Po pierwsze, są „klejem” scalającym poszczególne elementy historii przez wprowadzenie przyczynowości do danej sekwencji zdarzeń, nadając jej spójność. Po drugie, mówiąc językiem H.F.M. Crombaga, są kotwicami, osadzającymi daną historię w materiale dowodowym<sup>37</sup>. Dodatkowo sprawiają one, że rozumowanie przy użyciu historii ma charakter przyczynowy<sup>38</sup>. Funkcja ta wiąże się z tzw. Teorią Zakończona Narracji (*Anchored Narratives Theory, ANT*) zaproponowaną przez H.F.M. Crombaga, P.J. van Koppena i W.A. Wagenaar jako metoda tworzenia historii na potrzeby rozumowania o dowodach, które powinny być zakończone w bezpiecznych generalizacjach, a szerzej – w zdroworozsądkowej wiedzy, dzięki czemu nadadzą historii pewien poziom bezpieczeństwa.

Historie w modelu narracyjnym określane są często jako tzw. sieć powiązań przyczynowych (*causal network*), w których zgromadzone w sprawie dowody są wyjaśniane (próbuję się odnaleźć przyczynę, która stworzyła dany dowód) przez hipotetyczne zdarzenia lub stany rzeczy za sprawą abdukcyjnego wnioskowania do najlepszego wyjaśnienia (*inference to the best explanation*, w skrócie IBE).

Podobnie jak w modelu argumentacyjnym, gdzie stosowanie dowodowych generalizacji, które są jednym z centralnych pojęć tego nurtu, niosło ze sobą pewnego rodzaju niebezpieczeństwo, także w podejściu narracyjnym pojawia się pewien element zagrożenia. Odnosi się on do sposobu konstruowania i wykorzystywania historii. Jak trafnie wskazują T. Anderson, D. Schum, W. Twinning, niektóre sekwencje zdarzeń mogą zawierać irrelevantne fakty – informacje, które nie mają potwierdzenia w dowodach, przez co może zostać zaburzony logiczny porządek rozumowania<sup>39</sup>. Idąc dalej, historia może skupiać się w większym stopniu na osobie sprawcy niż na jego działaniu przestępczym, może odwoływać się, podobnie jak generalizacje, do uprzedzeń, stereotypów związanych z relacjami przyczynowymi między jej składnikami, może być zabarwiona emocjonalnie i nie pozwalać tym samym na obiektywne spojrzenie na sprawę, może używać wątpliwych analogii odwołujących się do, np. wcześniejszych spraw analizowanych przez śledczych. Co więcej, istotnym

<sup>37</sup> F. Bex i in., *Sense-making software for crime investigation: how to combine stories and arguments?* „Law, Probability and Risk” 2007, No. 6, s. 146.

<sup>38</sup> F. Bex, *op. cit.*, s. 34.

<sup>39</sup> T. Anderson, D. Schum, W. Twining, *op. cit.*, s. 280–281.

zagrożeniem jest konstruowanie takich sekwencji zdarzeń, które są zgodne z przypuszczeniami osób prowadzących śledztwo, a wynikających z intuicji, niemających poparcia w materiale dowodowym. Przeprowadzono wiele empirycznych badań, m. in. eksperymenty R. Hastie i N. Penningtona, które ukazały, że jakość historii oraz to, czy zostanie ona uznana za najbardziej prawdopodobną nie zależy tylko od dowodowego wsparcia poszczególnych jej składników, ale także od szeregu cech, które powinna spełniać.

Aby zminimalizować zagrożenie związane z generowaniem i stosowaniem sekwencji zdarzeń, T. Anderson, D. Schum, W. Twining, podobnie jak w przypadku niebezpieczeństwa dotyczącego generalizacji, zaproponowali prosty protokół, mający ułatwić analizę oraz ocenę wiarygodności, spójności i dowodowego wsparcia historii<sup>40</sup>. Składa się on z kilkunastu pytań a uzyskane na nie odpowiedzi pozwalają na weryfikację jakości stworzonej sekwencji zdarzeń. Niektóre z nich dotyczą dowodowego wsparcia historii, np.: czy istnieją jakiekolwiek dowody ujawnione w sprawie, których analiza przeczyłaby przyjęciu takich a nie innych stanów rzeczy czy zdarzeń, odtwarzających przebieg konkretnej akcji przestępczej? W jakim zakresie, stopniu materiał dowodowy wspiera historię? Czy występują w historii takie elementy, które nie mają potwierdzenia dowodowego? Jeśli tak, to w jakim zakresie są one objęte spekulacjami? Inne pytania służą do oceny wiarygodności historii. Jak słusznie zauważa F. Bex, dokonuje się tego przez „branie pod lupę” generalizacji, na których opiera się dana historia i weryfikowania stopnia ich prawdopodobieństwa oraz wiarygodności<sup>41</sup>. Zatem, omawiana tutaj cecha historii nie jest analizowana pod względem jej korespondencji z podstawową, przyjętą gramatyką historii (o czym dalej), ale przez testowanie uogólnień, które wspierają i budują konkretną sekwencję zdarzeń.

Należy zaznaczyć, że ocenianie generalizacji nie jest prostym zabiegiem. Już samo pojęcie ich wiarygodności jest dość problematyczne. Według L.J. Cohena wiarygodność ogólnej, zdroworozsądkowej wiedzy zależy od bazy wiedzy (*stock of knowledge*) konkretnej jednostki, która pozwala na akceptację przez poznawczy konsensus określonej generalizacji w danej grupie społecznej<sup>42</sup>. Otóż, jeśli rozważane uogólnienie jest potwierdzone przez bazę wiedzy, można je uznać jako wiarygodne. Jednakże, jak słusznie twierdzą autorzy protokołu służącego do oceny historii, pojęcie poznawczego konsensusu jest dość kłopotliwe i niejednoznaczne. W każdej grupie społecznej zawsze będą występować różnice co do akceptacji konkretnej wiedzy i uznania jej za wiarygodną, a nieporozumienia będą potęgowane przez wielokulturowe

<sup>40</sup> *Ibidem*, s. 281–282.

<sup>41</sup> F. Bex, *op. cit.*, s. 100.

<sup>42</sup> *Ibidem*, s. 100–101.

i zróżnicowane klasowo społeczeństwo<sup>43</sup>. Mimo to należy uznać, że istnieją pewne akceptowalne generalizacje, a przynajmniej zgoda na to, że w ogóle one istnieją, ponieważ w przeciwnym razie niemożliwe byłoby refleksyjne (krytyczne) prowadzenie śledztwa.

Inne pytania składające się na omawiany tutaj protokół dotyczą poszczególnych składników tworzących historię, np.: czy zawiera ona jakieś irrelewantne fakty, zmyślane lub niedopuszczalne informacje? Czy odwołuje się do ukrytych uprzedzeń lub stereotypów? Weryfikuje się konkretną sekwencję zdarzeń, także w kontekście jej przyszłego wykorzystania przez strony procesowe na sali sądowej, w zakresie czego ocenia się sposób jej ewentualnego zreferowania, poziom jej emocjonalnego nacechowania, a także możliwy stopień obiektywizacji.

Nie ma ogólnej zgody co do wzajemnych relacji między modelem argumentacyjnym a narracyjnym. Jedni twierdzą, że owe podejścia są dla siebie komplementarne, inni zaś uważają je za alternatywne<sup>44</sup>. Przyjęcie jednego ze sposobów patrzenia na owe nurty jest istotne w kontekście teorii dowodowej. J.H. Wigmore uznawał model argumentacyjny jako jedynie słuszną metodę rozumowania o dowodach, odrzucając tym samym podejście narracyjne<sup>45</sup>. W niniejszej artykule owe modele uznane zostały jako słuszne i wzajemnie równoważne, przy użyciu których rozumowanie o dowodach może być przeprowadzane na różne sposoby, pozostawiając wspólne wykorzystanie ich podstaw teoretycznych dla modelu hybrydalnego, jako najbardziej optymalnego narzędzia do rozumowania o dowodach.

### *Model hybrydalny*

Podstawowym założeniem modelu hybrydalnego jest to, że historie przybierające formę „sieci przyczynowych” (*causal networks*), mogą być wykorzystywane do wyjaśnienia *explananda* (fakty, które muszą być wyjaśnione) oraz to, że owe sekwencje stanów rzeczy i zdarzeń, a właściwie ich poszczególne składniki mogą być potwierdzane lub negowane przez wykreowane argumenty na podstawie materiału dowodowego sprawy czy ogólnej, zdroworozsądkowej wiedzy. Dodatkowo, argumenty mogą też posłużyć do szczegółowej weryfikacji historii pod względem jej wiarygodności i spójności.

W tym podejściu oprócz rozumowania przez historię, możliwa jest i taka sytuacja, w której wnioskuje się „o historii” przez wygenerowane argumenty, dzięki czemu można ustalić jej dialektyczny status, co było możliwe

<sup>43</sup> T. Anderson, D. Schum, W. Twining, *op. cit.*, s. 273–276.

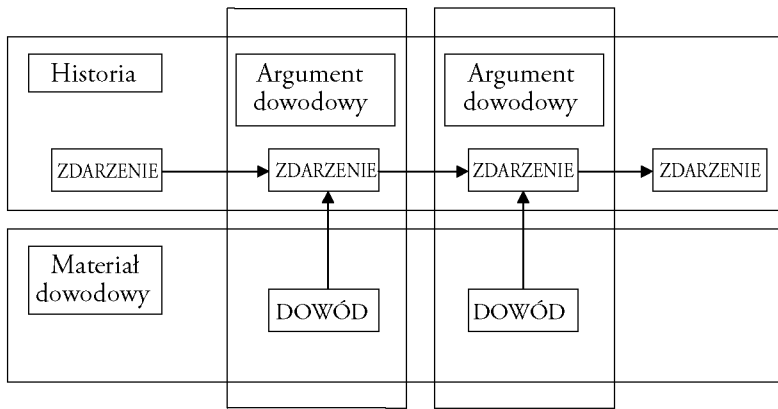
<sup>44</sup> W. Twining, *Anchored Narratives – A Comment*, „European Journal of Crime, Criminal Law and Criminal Justice” 1995, No. 3, s. 111.

<sup>45</sup> F. Bex, *op. cit.*, s. 87.



w zakresie argumentów w modelu argumentacyjnym<sup>46</sup>. W podejściu hybrydalnym konstruowane są tzw. argumenty dowodowe (*evidential arguments*), których użycie pozwala na wnioskowanie na podstawie materiału dowodowego o zdarzeniu, które mogło mieć miejsce podczas danej akcji przestępczej. Otrzymujemy zatem konkluzję, będącą pojedynczym zdarzeniem, która konstytuuje historię odtwarzającą przebieg zdarzenia przestępczego. Na tej podstawie, można dokonać reprezentacji sposobu, w jaki poszczególne składniki tworzące sekwencję zdarzeń są „wspierane” przez dostępne w sprawie dowody<sup>47</sup>.

Omawianą konstrukcję można zaprezentować graficznie w następujący sposób:



Rys. 3. Graficzna reprezentacja założeń modelu hybrydalnego śledztwa.

Źródło: S. van der Braak, *op. cit.*, s. 62.

Tak jak w modelu argumentacyjnym i narracyjnym, w koncepcji hybrydalnej możliwe staje się krytyczne testowanie wymienionych uogólnień oraz ich udoskonalanie, ponieważ ogólna wiedza, która stanowi ich podbudowę niesie ze sobą ryzyko wystąpienia wyjątków w pewnych okolicznościach sytuacyjnych. Podobnie jak w podejściu argumentacyjnym, można tutaj weryfikować stworzone argumenty dowodowe przez konstruowanie kontrargumentów posiadających opozycyjną konkluzję w stosunku do tych pierwszych, jak i oceniać na podstawie ich wzajemnych interakcji dialektyczny status argumentów. Taki zabieg pozwala na dokładne zanalizowanie dokonanej rekonstrukcji zdarzenia i ewentualnie na jej odpowiednią do wyniku owej analizy modyfikację.

<sup>46</sup> *Ibidem*, 108.

<sup>47</sup> S. van den Braak, *op. cit.*, s. 68.

Jak podaje F. Bex, materiał dowodowy ujawniony w sprawie nie jest „bezpośrednio” przyczynowo wyjaśniany przez historię, raczej dowody stanowią dla niej wsparcie (*supports*)<sup>48</sup>. W związku z tym spostrzeżeniem, zakres w którym historia „odzwierciedla” dowody, koresponduje z nimi, autor nazywa dowodowym wsparciem historii (*evidential suport*). Mając na uwadze założenia modelu hybrydalnego, wydaje się uzasadnione twierdzenie, że jego stosowanie podczas śledztwa jest najlepszym sposobem rozumowania o dowodach. Pokonuje on ograniczenia funkcjonalne podejścia argumentacyjnego i narracyjnego, poszerzając i udoskonalając ich potencjalne możliwości. Co więcej, jego baza teoretyczna pozwoliła na stworzenie oprogramowania komputerowego o nazwie AVERs (*Argument Visualization for Evidential Reasoning based on stories*), dzięki któremu osoby prowadzące śledztwo, a także analitycy kryminalni mogą w graficzny sposób wizualizować każdy pojedynczy krok rozumowania o dowodach, przez generowanie scenariuszy zdarzenia przestępczego, weryfikowanych dzięki wspierającym lub atakującym je argumentom dowodowym<sup>49</sup>.

Podsumowując, generalizacje zarówno dowodowe, jak i przyczynowe pełnią kluczową rolę w rozumowaniach o dowodach. Ich stosowanie wraz z udoskonalaniem uogólnień pozwala na dokonywanie prawidłowych inferencji logicznych we wspomnianych modelach śledztwa. Należy zdać sobie sprawę z powszechności występowania generalizacji, we wszystkich rodzajach wnioskowań, nie tylko tych o charakterze dowodowym.

### **Abstract**

#### **Generalisations in legal reasoning**

The article presents the notion of evidence generalisations, their typology, methodological characteristics, and types of applications in non-monotonic reasoning, and threats that generalisations pose for the correctness of the actual conclusions. This part makes use of the already classical concepts of David Schum and William Twining. Moreover, the article makes an attempt at defining the role of generalisation in the latest model approaches to investigations, where their role intertwines with forensic analysis, especially with the construction of hypotheses and scenarios of the course of criminal events, and argumentation used in such cognitive procedures.

<sup>48</sup> F. Bex, *op. cit.*, s. 95.

<sup>49</sup> S. van den Braak, G.A.W. Vreeswijk, H. Prakken, *AVERs: An argument visualization tool for representing stories about evidence*, Proceedings of the 11<sup>th</sup> International Conference on Artificial Intelligence and Law, Association for Computing Machinery, New York 2007.

## Literatura

1. Anderson T., Schum D., Twining W., (2005), *Analysis of Evidence*, Cambridge University Press, New York.
2. Bex F., (2009a), *Analyzing stories using schemes*, [w:] H. Kaptein, H. Prakken, B. Verheij (eds.), *Legal Evidence and Proof Statistics, Stories, Logic*, Ashgate Publishing, Farnham.
3. Bex F., Bench-Capon T., Atkinson K., (2009), *Evidential Reasoning about Motives: a Case Study*, [w:] K. Atkinson (ed.), *Modelling Legal Cases*. Workshop co-located with the 12<sup>th</sup> International Conference on Artificial Intelligence and Law, Huygens Editorial, La Costa.
4. Bex F., Braak S. van den, Oostendorp H. van, Prakken H., Verheij B., Vreeswijk G., (2007), *Sense-making software for crime investigation: how to combine stories and arguments?*, „Law, Probability and Risk”, No. 6.
5. Bex F., (2009), *Evidence for a Good Story: A Hybrid Theory of Arguments, Stories and Criminal Evidence*, Ph. D. thesis, Rijksuniversiteit Groningen, Groningen.
6. Bex F., Prakken H., Reed C., Walton D., (2003), *Towards a formal account of reasoning about evidence: Argumentation schemes and generalization*, „Artificial Intelligence and Law”, No. 11.
7. F. Bex, H. Prakken, B. Verheij (2007), *Formalizing argumentative story-based analysis of evidence*, Proceedings of the 11<sup>th</sup> International Conference on Artificial Intelligence and Law, ACM Press, New York.
8. Bex F., Koppen P.J. van, Prakken H., Verheij B., (2010), *A hybrid formal theory of arguments, stories and criminal evidence*, „Artificial Intelligence and Law”, No. 18.
9. Braak S. van den, (2010), *Sensemaking software for crime analysis*, „SIKS Dissertation Series”, No. 2010–12, Universiteit Utrecht.
10. Braak S. van den, Vreeswijk G.A.W., Prakken H., (2007), *AVERs: An argument visualization tool for representing stories about evidence*, Proceedings of the 11<sup>th</sup> International Conference on Artificial Intelligence and Law, Association for Computing Machinery, New York.
11. Malinowski J., (1996), *Rola oczekiwań w rozumowaniach*, „Ruch Filozoficzny”, Vol. 53, No. 4.
12. Prakken H., (2004), *Analyzing reasoning about evidence with formal models of argumentation*, „Law Probability and Risk”, No. 3.
13. Reed C., Walton D., Macagno F., (2007), *Argument diagramming in logic, law and artificial intelligence*, „The Knowledge Engineering Review”, No. 22 (01).
14. Schum D., (1994), *The Evidential Foundations of Probabilistic Reasoning*, Northwestern University Press, Evanston, Illinois.
15. Stelmach J., Brożek B., (2004), *Metody Prawnicze*, Zakamycze, Kraków.
16. Twining W., (1995), *Anchored Narratives – A Comment*, „European Journal of Crime, Criminal Law and Criminal Justice”, No. 3.
17. Twining W., (2006), *Rethinking Evidence*, Cambridge University Press, New York, wyd. 2.
18. Twining W., (2007), *Argumentation, stories and generalizations: a comment*, „Law, Probability and Risk”, Vol. 6, No. 1–4.
19. Zarebski T., (2005), *Od paradygmatu do kosmopolis: filozofia Stephena E. Toulmina*, Oficyna Wydawnicza ATUT, Wrocław.